

## Решите задачи:

1) Сколько бит в 1 Килобайте?

$$1024 * 8 = 8192 \text{ бит}$$

2) Сколько байт и бит в 5 Килобайтах?

$$5 * 1024 = 5120 \text{ байт}$$

$$5120 * 8 = 40960 \text{ бит}$$

3) Переведите 7200 бит в байты и Килобайты.

$$7200 : 8 = 900 \text{ байт}$$

$$900 : 1024 = 0,88 \text{ Кбайт}$$

4) Переведите **0,5 Мегабайт** в **Килобайты**,  
**байты**

**и биты**

$$0,5 * 1024 = 512 \text{ Килобайт}$$

$$512 * 1024 = 524288 \text{ байт}$$

$$524288 * 8 = 4194304 \text{ бит}$$

5) Переведите **1536 Мбайт** в **Килобайты**  
**и Гигабайты**

$$1536 * 1024 = 1572864 \text{ Килобайт}$$

$$1536 : 1024 = 1,5 \text{ Гигабайт}$$

6) Во сколько раз **1 Килобит < 1 Килобайта?**

**в 8 раз** (приставки Кило- одинаковые,  
сравниваем **бит – байт,** )

Во сколько раз **1 Мегабит > 1 Килобита?**

**в 1024 раза** (сравниваем приставки  
**Кило- и Мега-**)

\*Во сколько раз **1 Мегабит > 1 Килобайта?**

**в  $1024 : 8 = 128$  раз** (сравниваем **бит – байт**  
и приставки **Мега- и Кило-**)

7) Сравните эти величины:  
(поставьте знаки <, > или =)

3 байта ... = 24 бита

200 байт ... < 0,25 Кбайт

150 байт ... > 1100 бит

100 Мбайт ... < 0,1 Гбайт

12288 бит ... = 1,5 Кбайт

3,5 Кбайт ... < 30 байт